

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman serai dapur (*Cymbopogon citratus*) merupakan salah satu tanaman rempah-rempah yang umum digunakan sebagai bumbu dapur. Serai dapur digunakan untuk penyedap makanan atau diseduh menjadi teh herbal. Namun dalam penggunaannya di tingkat rumah tangga, tidak semua bagian dari serai dapur dapat dipergunakan (Schmidt, 2020). Bagian yang tidak dipergunakan tersebut kemudian menjadi limbah rumah tangga dari dapur.

Sesungguhnya limbah tanaman serai dapur tersebut jika dikumpulkan dan diolah dengan tepat berpotensi memiliki daya guna. Tanaman serai merupakan jenis tanaman rumput-rumputan sehingga serai memiliki karakter serat yang kuat (T. Cope, A. Gray, 2009). Observasi yang dilakukan di Ridaka pada 27 Oktober 2018 juga menjadi salah satu motivasi karena belum ada serat serai yang dimanfaatkan sebagai produk olahan disana.

Pada Desember 2020 melalui website Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, gerakan nasional Bangga Buatan Indonesia dan target substitusi impor 35% tahun 2022 semakin dicanangkan. Upaya yang dipacu adalah penggunaan material lokal sebagai bahan baku industri salah satunya dengan memajukan industri serat alam. Hal-hal tersebut yang mendorong pengembangan gagasan penelitian dengan serat serai berjudul “Potensi Kertas *Handmade* Limbah Serat Tanaman Serai (*Cymbopogon citratus*) sebagai Medium Berkarya Seni Rupa Ramah Lingkungan”.

Teknik pengolahan limbah serai dapur dipilih menggunakan pengetahuan dan keterampilan kriya serat alam. Limbah diolah dan diproses menjadi bubur (*pulp*) sehingga menghasilkan kertas *handmade* dari serat serai. Proses tersebut dikenal dengan teknik pembuatan kertas *handmade* (Pranata, 2016: 13). Bubur (*pulp*) serat kapuk juga digunakan sebagai bahan pendukung setelah melalui eksperimentasi pada proses observasi.

Bahan pendukung kapuk dipilih karena dari beberapa bahan pendukung yang dieksperimentasi pada studi pendahuluan seperti kapas, kulit jeruk, bahkan bahan perekat alami seperti tepung kanji, belum menghasilkan kertas baik. Hasil kertas juga tidak memiliki perbedaan karakteristik kekuatan/ ketahanan yang signifikan. Namun setelah melakukan studi lebih jauh, kapuk merupakan serat yang potensial untuk dijadikan dan dikembangkan sebagai bahan pendukung kertas. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian “Pemanfaatan Serat Kapuk Sebagai Bahan Baku Kertas” oleh Nadhifaturrahmah Qodri (2017).

Proses eksperimentasi pengolahan limbah tanaman serai menjadi kertas *handmade* dilakukan beberapa kali dengan tujuan mengetahui pengaruh komposisi bahan/ formula terhadap hasil akhir kertas *handmade*. Perbedaan perlakuan pada proses eksperimentasi juga mempengaruhi hasil akhir kertas *handmade*. Oleh sebab itu selain hasil kertas, pengetahuan karakteristik kertas serai dan catatan mengenai komposisi bahan/ formula juga menjadi luaran pada penelitian ini.

Metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data diantaranya adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya informasi dan ilmu yang diperoleh diolah untuk membantu proses penulisan. Proses pengolahan data

kemudian dilakukan berdasarkan pengalaman empirik selama proses-proses bereksperimentasi. Semua teknik yang digunakan dalam eksperimentasi, diterapkan berdasarkan pengalaman empirik peneliti.

Hasil luaran penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dan dunia pendidikan. Segala proses dalam penelitian diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian serupa. Terakhir, hasil penelitian perlu dikembangkan sehingga dapat menjadi salah satu alternatif luaran industri kreatif yang mampu memberi manfaat kepada masyarakat.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini diarahkan pada:

1. Teknik pengolahan serat tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) menjadi kertas *handmade* ramah lingkungan.
2. Macam-macam komposisi bahan/ formula kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) dengan karakteristik visual yang variatif.
3. Ragam karakteristik kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) akibat perbedaan komposisi bahan/ formula.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian diantaranya:

1. Bagaimana teknik mengolah limbah serai (*Cymbopogon citratus*) menjadi produk kertas *handmade* ramah lingkungan?

2. Apa saja macam-macam komposisi bahan/ formula kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) yang dapat dihasilkan?
3. Adakah perbedaan karakteristik pada kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) akibat perbedaan komposisi bahan/ formula?
4. Sejauh mana potensi kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) sebagai medium berkarya seni rupa ramah lingkungan?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Melakukan eksperimentasi teknik dalam mengolah limbah tanaman berserat yang berpotensi didaur ulang menjadi alternatif media berkreasi ramah lingkungan.
2. Menemukan ragam komposisi bahan/ formula kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) dan bahan pendukung organik lain yang merupakan media ramah lingkungan.
3. Mengeksplorasi karakteristik kertas *handmade* melalui komposisi bahan tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) dan berbagai bahan pendukung organik.
4. Menciptakan kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) yang berkualitas untuk dijadikan sebagai medium berkarya rupa ramah lingkungan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat teoritis penelitian adalah hasil jurnal atau artikel ilmiah dapat menjadi referensi di dunia pendidikan dalam mempelajari teknik mengolah serat tanaman serai menjadi kertas *handmade*. Selain itu menjadi referensi pengetahuan ragam komposisi bahan/ formula kertas dan karakteristik kertas yang dihasilkan. Bagi masyarakat penelitian bermanfaat untuk menambah wawasan mengenai cara pemanfaatan limbah tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) menjadi produk olahan bernilai guna.

Selain manfaat teoritis, penelitian juga memiliki manfaat praktis. Manfaat praktis tersebut adalah menguasai teknik dalam membuat kertas *handmade* dengan serat tanaman melalui eksperimentasi teknik. Selain itu penelitian bermanfaat untuk memperkaya pengalaman empirik lewat eksplorasi yang dilakukan terhadap komposisi bahan/ formula kertas. Jurnal yang dihasilkan dari penelitian juga bermanfaat sebagai acuan kegiatan pelatihan atau *workshop* membuat kertas *handmade* dari limbah tanaman bagi masyarakat.

Selain itu, manfaat lain dari jurnal penelitian adalah sebagai dasar penelitian berikutnya mengenai kertas *handmade* tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) ataupun tanaman berserat lainnya. Adanya penelitian-penelitian lanjutan diharapkan mampu menyempurnakan topik penelitian ini sehingga menghasilkan kertas *handmade* tanaman serai dengan kualitas lebih baik. Kualitas kertas *handmade* yang baik membuat potensi pemanfaatannya sebagai medium berkarya seni rupa lebih besar.